

КОТЕЛ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ТЕНОВИЙ **STARVA**



Керівництво з експлуатації.

ВІТАЄМО З ПРИДБАННЯМ ЕЛЕКТРОКОТЛА STARVA !

Керівництво з експлуатації є об'єднаним документом, який включає технічний опис, інструкцію з монтажу, пуску та регулювання електричного тенового котла «STARVA» для водяного опалення, далі по тексту, котел.

Котел є екологічно чистим джерелом тепла, зручним в експлуатації та обслуговуванні.

До експлуатації котла допускаються особи не молодші 18 років, що вивчили дане керівництво, конструкцію і принцип дії котла, а також заходи безпеки при його експлуатації і технічному обслуговуванні.

Котел використовується у закритих та відкритих опалювальних системах з примусовою циркуляцією теплоносія.

З метою захисту людей від враження електричним струмом, у разі пошкодження ізоляції елементів котла, передбачено з'єднання металевих компонентів, корпусу яких можуть опинитися під напругою, з нульовим захисним провідником (рама котла, бак, блок управління, циркуляційний насос, нагрівач).

УВАГА! ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ! Підключати котел до електромережі без заповнення його теплоносієм. Експлуатація котла без підключення до захисного нульового провідника та експлуатація котла в місцях зберігання легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин, а також в приміщеннях з підвищеною концентрацією пилу.

Після зберігання котла в холодному приміщенні, або після перевезення в зимових умовах необхідно витримати його при кімнатній температурі протягом 3 годин до початку експлуатації.

Котли виготовляються згідно ТУУ 29.7-21318605-002:2010.

1 ОПИС І РОБОТА

1.1 Призначення

1.1.1 Електричні теплові настінні опалювальні котли використовують як основне, додаткове або резервне джерело тепла у житлових та виробничих приміщеннях або приміщеннях інших типів будівель (адміністративних, організацій громадського харчування, кафе, торговельних організацій і т.д.). При цьому опалення може бути організоване як безпосереднє опалення, так і опалення із резервуаром для збереження теплоносія, при використанні багатотарифного лічильника.

Тепловий опалювальний котел можна застосовувати для виробництва побутової гарячої води при підключенні до нього бойлеру непрямого нагріву. Компактні розміри котла дозволяють розмістити його в умовах обмеженого простору.

Використання автоматики кімнатного і погодозалежного регулювання значно розширює можливості котла, а також впливає на витрату електроенергії.

Для електропостачання котла застосовується мережа ~220/380В, 50Гц.

1.1.2 Котел можна встановлювати в опалювальній системі разом з котлами, що працюють на інших видах палива.

1.1.3 Електрокотел призначений для роботи в приміщеннях з температурою оточуючого повітря від +5°C до +45°C, з граничним значенням відносної вологості 80% при температурі 20°C і на висоті над рівнем моря не більше 1500м.

1.1.4 Вид кліматичного виконання: УХЛ 4.2 згідно ГОСТ 15150-69.

1.1.5 Ступінь захисту котла згідно ГОСТ 14254-IP31.

Основні технічні характеристики та розміри котла приведені в таблиці .

Параметр	Одиниці вимірювання	Величина				
Електричні параметри						
Модель		STARVA 03	STARVA 045	STARVA 06	STARVA 075	STARVA 09
Номинальна потужність (по ступенях)	кВт кВт	3 (1-2-3)	4.5 (1,5-3-4,5)	6 (2-4-6)	7.5 (2.5-5-7.5)	9 (3-6-9)
Напруга живлення	В	~220/380				
Частота струму	Гц	50				
Механічні параметри						
Строк служби реле:	- -	10 000 000 циклів, 40 А, 250 В				
Габаритні розміри:						
Ширина	мм	200			200	
Висота	мм	380			480	
Глибина	мм	90			100	
Вхід/вихід опалювальної труби	дюйм	G 3/4” зовнішня різьба				
Маса (нетто)	кг	7			8	
Регульовальні параметри						
Тип регулювання потужності	-	Ступінчате 1/3 + 2/3+1				
Точність вимірювання	%	<1				

1.2 Будова котла

1.2.1 Електричний теновий котел являє собою прилад у металевому корпусі, зібраний з окремих комплектуючих. У лівій верхній частині корпусу знаходиться блок управління з індикатором, кнопками вибору температури "▲" "i" "▼", трьома перемикачами вибору режимів та лампою "НАГРІВ". В корпусі котла розміщений теплообмінник з вмонтованим блоком ТЕНів. Теплообмінник має нагнітаючий та зворотній патрубки для приєднання електродкотла до системи опалення, також у верхній частині встановлено пристрій для деаерації (випуску повітря). Під блоком управління розміщена клемна колодка та клемма заземлення для приєднання котла до електромережі.

Внизу, зліва корпус має отвори для підведення кабеля електроживлення відкритим монтажем або прихованим.

2.ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА ЗАПУСК.

2.1 Монтаж.

Відкрутіть чотири гвинта кріплення передньої панелі корпусу, зніміть панель, задня стінка має три монтажні отвори, крізь них зафіксуйте котел на вертикальній поверхні. **Приєднуйте котел до електромережі тільки після завершення сантехнічних робіт, та заповнення системи теплоносієм.**

2.2 Підключення до системи опалення.

Підключіть зворотній трубопровід системи опалення до нижнього патрубку котла, до верхнього приєднайте трубопровід подачі. Рекомендується встановити крани та швидкороз'ємні з'єднання на вхід і вихід котла. Перекрийте обидва крани та заповніть систему водою, відкрутіть на два оберти клапан деаерації, відкрийте нижній кран, дочекайтесь появи води з клапану деаерації, **не допускайте потрапляння води з клапану деаерації на електричні компоненти**, перекрийте клапан та відкрийте верхній кран.

2.3 Підключення до електромережі.

Встановіть у розподільчому щиті автоматичний вимикач потрібного номіналу, згідно потужності котла. Прокладіть кабель потрібного перетину та заведіть його у один із отворів корпусу. Підключіть дрід заземлення під гайкове кріплення. Підключіть нульовий дрід до клеми 4. При підключенні до мережі 220В з'єднайте перемичками(з'єднано за замовчанням) клеми 1,2,3 та підключіть фазний дрід. При підключенні до мережі 380В зніміть перемички між клем 1,2,3 та підключіть три фазних дрти в любій послідовності. З міркувань безпеки не рекомендується експлуатація котлів потужністю більш за 4,5 кВт у побутових мережах 220В.

2.4 Підключення до зовнішнього керування.

Знайдіть роз'єм з таким маркуванням , та від'єднайте перемичку , підключіть пристрій керування(термостат, таймер, розумний будинок та ін.) УВАГА, використовуйте тільки пристрої з контактними реле, які працюють по типу вимикача!!! ЗАБОРОНЕНО використовувати пристрої з тиристорно-транзисторними вихідними ключами!!!

2.5 Запуск.

Ще раз випустіть повітря через клапан деаерації. Перевірте усі з'єднання на відсутність підтікання води. Сухою ганчіркою приберіть усі залишки води після випуску повітря. Увімкніть автоматичний вимикач в розподільчому щиті, через 1-2 секунди на індикаторі з'явється температура теплоносія, та увімкнеться лампа «нагрів». Котел готовий до роботи. Через кілька хвилин, та через пів години роботи повторіть процедуру випуску повітря, кожного разу вимикайте ввідний автомат. Встановіть та прикрутіть передню кришку.

3. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ.

3.1 Вибір потужності.

Для вибору потужності користуйтеся перемикачами I,II,III, кожен з них, незалежно від послідовності, вмикає/вимикає одну зі ступеней, згідно таблиці , для кожної з моделей.

3.2 Вибір температури.

Регулятор температури має верхнє та нижнє значення температури. Коли температура теплоносія в котлі доходить до верхнього значення, нагрівальні елементи вимикаються та контрольна лампа тухне. Коли температура теплоносія падає до нижнього значення, нагрівальні елементи та контрольна лампа вмикаються. У разі виникнення аварійної ситуації, перегріву котла, увімкнеться звуковий сигнал, при цьому слід негайно вимкнути ввідний автомат, до встановлення та усунення обставин аварії.

Для вибору верхнього значення температури слід коротко натиснути кнопку "▲", індикатор почне блимати, натискаючи кнопки "▲" або "▼" виберіть потрібне значення, через 2-3 секунди зміна значення буде автоматично збережена, індикатор перестане блимати.

Для вибору нижнього значення температури слід коротко натиснути кнопку "▼", індикатор почне блимати, натискаючи кнопки "▲" або "▼" виберіть потрібне значення, через 2-3 секунди зміна значення буде автоматично збережена, індикатор перестане блимати.

Рекомендується встановлювати різницю температур 3-5 градусів.

УВАГА: При недостатній потужності котел може не набирати встановлену температуру, а при над великій потужності, в наслідок енергійного нагріву температура на деякий час може рости на кілька градусів, навіть після вимкнення ТЕНів та контрольної лампи.

4. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

4.1 Виробник гарантує відповідність тенового котла для опалення STARVA_____ серійний № _____ вимогам технічних умов ТУ У29.7-21318605-002:2010 при дотриманні правил транспортування, монтажу, зберігання і експлуатації, вказаних в даному керівництві. Гарантійний термін експлуатації для котлів 12 місяців з дня продажу. Гарантійний термін зберігання встановлюється 24 місяці з дня виробництва електрокотла .

Дата продажу «_____» _____ 20____ р.

Підпис продавця _____ м.п.

Гарантійні зобов'язання не діють в наступних випадках:

1. Наявність механічних ушкоджень елементів електрокотла.
2. Наявність ознак стороннього втручання (пайка, заміна елементів..) в електронному блоку управління.
3. Введення в експлуатацію та ремонт персоналом без необхідної кваліфікації та повноважень.
4. Порухення правил монтажу та експлуатації, зазначених в даному керівництві.

4.2 Виробник не несе відповідальності за інші збитки споживача, пов'язані із настанням гарантійного випадку.

5. КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

5.1 Телефон головного сервісного центру: +38-098-799-03-31

5.2 Електронна пошта відділу поставок: starvaterm@gmail.com

5.3 Офіційний сайт компанії «STARVA»: <http://starva.com.ua>